

**EMENTA DE DISCIPLINA**

UNIDADE ACADÊMICA FEN		DEPARTAMENTO 1- ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES		
NOME DA DISCIPLINA MODELAGEM COMPUTACIONAL DE CONCRETO		() OBRIGATÓRIA	C. HORÁRIA	CRÉDITOS
		(x) ELETIVA	45	03
NOME DO PROJETO / CURSO		DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL - PGE CIV ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRUTURAS		TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
		TEÓRICA	45	03
		PRÁTICA	-	-
		TOTAL	45	03
PRÉ-REQUISITOS Sem pré-requisitos		(x) Disciplina do curso de mestrado acadêmico () Disciplina do curso de mestrado profissional (x) Disciplina do curso de doutorado		

EMENTA

1 - Comportamento mecânico do concreto estrutural. 2 - Modelos de fissuração. 3 - Modelagem das armaduras. 4 - Modelagem do concreto armado e protendido, com enfoque nos fenômenos de interface. 5 - Plasticidade computacional aplicada ao concreto. 6 - Modelos reológicos para o concreto. 7 - Aplicações dos modelos pelo método dos elementos finitos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) Bazant, Z.; Planas, J. - Fracture and size effect in concrete and other quasibrittle materials, CRC, 1998.
- 2) Chen, W. F.; Han, D.J. - Plasticity for structural engineers, Springer-Verlag, 1988.
- 3) Simo, J. C., Hughes, T. J. R., Computational Inelasticity, Springer-Verlag, 1998
- 4) Kostvos, M.D.; Pavlovic, M.N. - Structural concrete: finite-element analysis for limit-state design, Thomas Telford Publications, 1995.
- 5) Crisfield, M.A. - Nonlinear finite element analysis of solids and structures, vols.1 and 2, John Wiley & Sons, 1991.
- 6) Lubliner, J. - Plasticity theory, Macmillan Publishing Company, 1990.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

DATA			ASSINATURA	
25	01	2010		